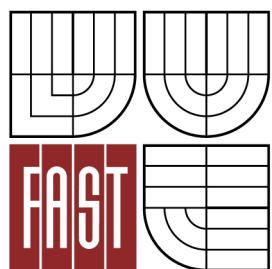




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ROAD STRUCTURES

OPTIMALIZACE DOPRAVY V MĚSTSKÉ ČÁSTI BRNO - MEDLÁNKY

OPTIMIZATION OF TRANSPORT IN THE CITY OF BRNO - DISTRICT MEDLÁNKY

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

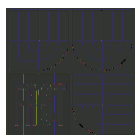
AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. KLÁRA HALODOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. MICHAL RADIMSKÝ, Ph.D.

BRNO 2013



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3607T009 Konstrukce a dopravní stavby
Pracoviště	Ústav pozemních komunikací

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. KLÁRA HALODOVÁ
Název	Optimalizace dopravy v městské části Brno - Medlánky
Vedoucí diplomové práce	Ing. Michal Radimský, Ph.D.
Datum zadání diplomové práce	31. 3. 2012
Datum odevzdání diplomové práce	11. 1. 2013

V Brně dne 31. 3. 2012

.....
doc. Dr. Ing. Michal Varaus
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

- digitální mapové podklady
- příslušné ČSN, Technické podmínky, Vzorové listy

Zásady pro vypracování (zadání, cíle práce, požadované výstupy)

Předmětem diplomové práce je vyřešení problémů v dopravě v městské části Brno - Medlánky. Jedná se zejména o zklidnění dopravy, optimalizaci šířkového uspořádání, vyřešení statické dopravy apod., s ohledem na udržitelnou bezpečnost dopravy. Cílem optimalizace je zkvalitnění života obyvatel sídliště v Brně v Medláncích.

Přílohy diplomové práce: Průvodní zpráva, situace variant, vzorové příčné řezy.

Struktura bakalářské/diplomové práce

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....
Ing. Michal Radimský, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Předmětem diplomové práce je vyřešení problémů v dopravě v městské části Brno - Medlánky. Jedná se zejména o zklidnění dopravy, optimalizaci šířkového uspořádání, vyřešení statické dopravy apod., s ohledem na udržitelnou bezpečnost dopravy. Cílem optimalizace je zkvalitnění života obyvatel sídliště v Brně v Medláncích.

Klíčová slova

parkovací stání kolmé, parkovací stání podélné, parkovací stání šikmé, bezbariérové užívání, autobusová zastávka, přechod pro chodce

Abstract

The subject of this thesis is solving the problems of transport in the city of Brno - Medlánky. In particular the traffic calming, optimization of width configuration, solve the static traffic etc., towards sustainable transport security. The objective of optimization is to improve the quality of life settlements in the city of Brno - Medlánky

Keywords

perpendicular parking, parking longitudinal, angled parking, barrier-free use, bus stop, pedestrian crossing

...

Bibliografická citace VŠKP

HALODOVÁ, Klára. *Optimalizace dopravy v městské části Brno - Medlánky*. Brno, 2013. 18 s., 48 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemních komunikací. Vedoucí práce Ing. Michal Radimský, Ph.D..

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 11.1.2013

.....
podpis autora
Klára Halodová

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé práce Ing. Michalu Radimskému, Ph.D., za důležité připomínky a odborné poznatky, dále pak Ing. Jiřímu Matulovi za poskytnutí podkladů a potřebných informací, celému kolektivu firmy Dopravoprojekt Brno a.s. za vstřícnost a ochotu a v neposlední řadě také mé rodině a všem mým blízkým za podporu při zpracování této diplomové práce.

ZDROJE:

Ing. Jiří Matula – projekční kancelář

Podklady získané z VUT FAST Brno, Ústav geodézie

Městský úřad v Brně - Medlánkách

<http://www.cuzk.cz/>

<http://www.pjpk.cz/>

http://geoportal.jsdi.cz/geoportal_RSDCR/default.aspx

<http://maps.google.cz/maps?hl=cs&tab=wl>

<http://scitani2010.rsd.cz>

<http://www.presbeton.cz/produkty/>

<http://brno.cz/>

<http://obcanepromedlanky.cz/category/doprava/>

<http://obcanepromedlanky.cz/forum/>

<http://www.nasemedlanky.cz/inpage/stanovisko-mc-brno-medlanky-ke-konceptu-upmb/>

<http://hluk.eps.cz/hluk/limity/>

<http://www.brno.cz/sprava-mesta/magistrat-mesta-brna/usek-rozvoje-mesta/odbor-uzemniho-planovani-a-rozvoje/dokumenty/upp/hlukova-mapa/>

<http://vdb.czso.cz/vdbvo/uvod.jsp>

Norma ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

Norma ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích

Norma ČSN 736110, resp. ČSN 736110/Z1 Projektování místních komunikací

Norma ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

Norma ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 85 Zpomalovací prahy

TP 103 Navrhování obytných a pěších zón

TP 133 2. vydání Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 135 Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - všeobecná část, katalog, návrhová metoda

TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací

Vyhláška č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Programové vybavení – AutoCAD 2011

SEZNAM PŘÍLOH:

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B VÝKRESY

B01 – SITUACE ŠIRŠÍCH DOPRAVNÍCH VZTAHŮ M 1:5000

B02.1 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – VARIANTA 1 M 1:500

B02.2 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – VARIANTA 2 M 1:500

B02.3 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – ULICE HRÁZKA – VARIANTA 3 M 1:500

B02.4 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – ULICE HRÁZKA – VARIANTA 4 M 1:500

B02.5 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – ULICE HRÁZKA – VARIANTA 5 M 1:500

B03.1 – SITUACE ULICE HUDCOVA – VARIANTA 1 M 1:500

B03.2 – SITUACE ULICE HUDCOVA – VARIANTA 2 M 1:500

B04.1 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HRÁZKA – ŠIKMÉ STÁNÍ 75° M 1:50

B04.2 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HRÁZKA – KOLMÉ STÁNÍ 90° M 1:50

B04.3 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ – ULICE NADAČNÍ – MINIOKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA M 1:50

B04.4 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE V ÚJEZDECH – PŘECHODY PRO CHODCE M 1:50

B04.5 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ – ULICE V ÚJEZDECH – ÚPRAVA PARKOVACÍCH ZÁLIVŮ M 1:50

B04.6 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ – ULICE HUDCOVA – ÚPRAVA ŠÍŘKOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ M 1:50

B04.7 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HUDCOVA – AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY M 1:50

B04.8 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HUDCOVA – NOVÁ PODÉLNÁ STÁNÍ M 1:50

B04.9 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HUDCOVA – PŘECHOD PRO CHODCE M 1:50

C PŘÍLOHA Č.1 – FOTODOKUMENTACE

PŘÍLOHA Č.2 – VLEČNÉ KŘIVKY VOZIDEL

PŘÍLOHA Č.3 – HLUKOVÁ MAPA MĚSTSKÉ ČÁSTI BRNO – MEDLÁNKY

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA STAVEBNÍ

ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

OPTIMALIZACE DOPRAVY V MĚSTSKÉ ČÁSTI BRNO - MEDLÁNKY

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Radimský, Ph.D.

Diplomant: Bc. Klára Halodová

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba	str. 4
1.2 Zadavatel studie	str. 4
1.3 Zhotovitel studie	str. 4
1.4 Seznam příloh	str. 4

2. ZDŮVODNĚNÍ STUDIE STAVBY	str. 5
-----------------------------	--------

3. ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	str. 5
------------------	--------

4. VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANTNÍCH ŘEŠENÍ

4.1 Charakteristiky komunikace	str. 5
4.2 Dopravně-inženýrské údaje	str. 6

5. CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEJICH VLIVU NA NÁVRH TRASY

5.1 Členitost území	str. 6
5.2 Současné a budoucí využití území	str. 6
5.3 Významná ochranná pásma	str. 7

6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VARIANT

6.1 Ulice Hudcova	str. 8
6.1.1 Varianta 1	str. 8
6.1.1.1 Směrové řešení	str. 8
6.1.1.2 Výškové řešení	str. 9
6.1.1.3 Úprava dle vyhlášky 398/2009 Sb.	str. 9
6.1.1.4 Nová parkovací stání	str. 8
6.1.1.5 Konstrukční uspořádání zpevněných ploch	str.10
6.1.1.6 Odvodnění	str.10
6.1.1.7 Dopravní značení	str.10
6.1.1.8 Realizace	str.10
6.1.2 Varianta 2	str.10
6.2 Ulice V Újezdech	str.11
6.2.1 Varianta 1	str.11
6.2.1.1 Přechody pro chodce	str.11
6.2.1.2 Nová parkovací stání	str.12
6.2.1.3 Konstrukční uspořádání zpevněných ploch	str.13
6.2.2 Varianta 2	str.13
6.2.2.1 Přechod pro chodce	str.13
6.2.2.2 Konstrukční uspořádání zpevněných ploch	str.13

6.3 Ulice Nadační	str.14
6.3.1 Varianta 1	str.14
6.3.1.1 Miniokružní křižovatka	str.14
6.3.1.2 Konstrukční uspořádání zpevněných ploch	str.14
6.3.2 Varianta 2	str.15
6.4 Ulice Hrázka	str.15
6.4.1 Varianta 1 – šikmé stání 75°	str.16
6.4.2 Varianta 2 – kolmé stání 90°	str.17
6.5 Úpravy vyhrazených parkovacích stání pro bezbariérové užívání	str.17
6.6 Dopravní značení na sídlišti v Medláncích a jiné	str.17
7. ZÁVĚR, CELKOVÉ ZHODNOCENÍ A DOPORUČENÍ	str.18

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba

Název:	Optimalizace dopravy v městské části Brno - Medlánky
Druh stavby:	Rekonstrukce
Místo stavby:	Brno - Medlánky
Okres:	Brno - město
Kraj:	Jihomoravský

1.2 Zadavatel studie

Název:	Městská část Brno - Medlánky
Adresa:	Hudcova 7, 621 00, Brno

1.3 Zhotovitel studie

Projektant:	Bc. Klára Halodová
Adresa:	Nová Zelnice 520, 687 05 Jalubí
Telefon, e-mail:	+420 731 826 217, KAILI@seznam.cz
Odpovědný zástupce:	Ing. Michal Radimský, Ph.D.

1.4 Seznam příloh

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B VÝKRESY

- B01 – SITUACE ŠIRŠÍCH DOPRAVNÍCH VZTAHŮ M 1:5000
 - B02.1 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – VARIANTA 1 M 1:500
 - B02.2 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – VARIANTA 2 M 1:500
 - B02.3 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – ULICE HRÁZKA – VARIANTA 3 M 1:500
 - B02.4 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – ULICE HRÁZKA – VARIANTA 4 M 1:500
 - B02.5 – SITUACE SÍDLIŠTĚ – ULICE HRÁZKA – VARIANTA 5 M 1:500
 - B03.1 – SITUACE ULICE HUDCOVA – VARIANTA 1 M 1:500
 - B03.2 – SITUACE ULICE HUDCOVA – VARIANTA 2 M 1:500
 - B04.1 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HRÁZKA – ŠIKMÉ STÁNÍ 75° M 1:50
 - B04.2 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HRÁZKA – KOLMÉ STÁNÍ 90° M 1:50
 - B04.3 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ – ULICE NADAČNÍ – MINIOKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA M 1:50
 - B04.4 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE V ÚJEZDECH – PŘECHODY PRO CHODCE M 1:50
 - B04.5 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ – ULICE V ÚJEZDECH – ÚPRAVA PARKOVACÍCH ZÁLUVŮ M 1:50
 - B04.6 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ – ULICE HUDCOVA – ÚPRAVA ŠÍŘKOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ M 1:50
 - B04.7 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HUDCOVA – AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY M 1:50
 - B04.8 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HUDCOVA – NOVÁ PODÉLNÁ STÁNÍ M 1:50
 - B04.9 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – ULICE HUDCOVA – PŘECHOD PRO CHODCE M 1:50

- C Příloha č.1: FOTODOKUMENTACE**
Příloha č.2: VLEČNÉ KŘIVKY VOZIDEL
Příloha č.3: HLUKOVÁ MAPA MĚSTSKÉ ČÁSTI BRNO - MEDLÁNKY

2. ZDŮVODNĚNÍ STUDIE

Předmětem této studie bylo mimo jiné nalézt co nejvhodnější úpravu šířkového uspořádání komunikace na ulici Hudcova v městské části Brno – Medlánky, přičemž od zadavatele studie byl vznesen požadavek na úpravu stávajících autobusových zastávek, rozšíření chodníku podél komunikace na Hudcově a zvýšení počtu parkovacích míst. Dále se tato studie zabývá návrhem vyššího počtu parkovacích míst na sídlišti v Medláncích, řeší také přechody pro chodce na ulici V Újezdech, v neposlední řadě obsahuje i návrh miniokružní křižovatky na ulici Nadační. Důraz zadavatele studie byl kladen na vyřešení velkých problémů s nedostatkem parkovacích míst, zvláště pak na ulici Hrázka.

3. ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ

Jak již bylo uvedeno, řešená oblast se týká městské části Brno - Medlánky, okres Brno – město, kraj Jihomoravský. Tato městská část se rozkládá na severu statutárního města Brna v těsném sousedství s městskou částí Brno – Řečkovice. Konkrétně byly hlavně dotčeny ulice Hudcova, která je hlavní příjezdovou komunikací ve směru od městské části Královo Pole, dále navazuje na ulici V Újezdech, páteřní komunikaci medláneckého sídliště, pokračuje ulicí Nadační. Kolmo na tuto se nachází ulice K Babě, následuje možnost odbočení z ulice Nadační do ulice Hrázka. Zde končí zájmové území této studie. Bylo vyhotoveno hned několik variant řešení zvýšení počtu parkovacích míst na ulici Hrázka, konkrétně 5 variant, řešeny detailněji byly pouze 2 z nich (v nich je také zahrnuto variantní řešení miniokružní křižovatky na ulici Nadační, v neposlední řadě má 2 varianty i přechod pro chodce na ulici V Újezdech. Pro ulici Hudcova byly rovněž zpracovány 2 varianty, druhá z uvedených je dle požadavků městské části Brno – Medlánky.

4. VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANTNÍCH ŘEŠENÍ

4.1 Charakteristiky komunikace

Na základě poskytnutých podkladů a informací bylo zjištěno, že páteřní komunikace medláneckého sídliště, tedy komunikace V Újezdech, se řadí mezi místní komunikace skupiny C, tedy obslužné, s návrhovou rychlostí 50km/hod, šířka komunikace činí 8,00m mezi obrubami. Tato navazuje na ulici Nadační, rovněž se jedná o místní komunikaci skupiny C s šířkou 7,00m mezi obrubami. Šířka komunikace na ulici V Újezdech je 6,00m mezi obrubami a na ulici Hrázka tato hodnota činí 4,50m. Určení funkční skupiny stejně jako šířkové uspořádání ulice Hudcova není podloženo oficiálními hodnotami, na základně poskytnutých údajů a znalosti této oblasti byla zařazena tato ulice mezi obslužné místní komunikace, tedy funkční skupiny B, základní šířka činí 6,50m, ta se však v průběhu různě mění v závislosti na okolních podmínkách.

Podklady k sídlišti v Brně – Medláncích byly poskytnuty od pana Ing. Jiřího Matuly, který vede projekční kancelář a sídlí na adrese Šumavská 15, 602 00 Brno. Mapové podklady pro ulici Hudcova poskytl Vysokého učení technické v Brně, Ústav geodézie, v neposlední řadě byly podklady na žádost získány od Českého úřadu zeměměřického a katastrálního se sídlem v Praze 8, Pod Sídlištěm 9/1800, 18211, a to ve formě digitálních dat ZABAGED a Rastr/SM5. Součástí těchto podkladů byl mimo jiné polohopis, výškopis a ortofotomapa.

4.2 Dopravně-inženýrské údaje

Na základě poskytnutých informací a podkladů byly zjištěny tyto skutečnosti o intenzitách vozidel v Brně – Medláncích:

Ulice V Újezdech: 3500 vozidel v obou směrech/ 24hodin

Ulice Hudcova: 6500 vozidel/24hodin

Měření intenzit vozidel bylo provedeno Centrem dopravního výzkumu, a to v září roku 2010 na ulici Hudcova, resp. v květnu roku 2011 na ulici V Újezdech. Dále bylo tímto měřením také zjištěno, že více jak 24% vozidel projíždějících po ulici V Újezdech překračuje maximální povolenou rychlost.

5. CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEJICH VLIVU NA NÁVRH TRASY

5.1 Členitost území

Medlánky se rozkládají v údolí mezi Medláneckými kopci, západní část jejich katastru stoupá do zalesněných vrchů až k hranicím statutárního města Brna. Značná část katastru Medlánek je nezastavěná, severozápadní oblast je pak zalesněná a nachází se zde početná chatařská a zahrádkářská oblast.

5.2 Současné a budoucí využití území

Počet obyvatel zde žijících byl v roce 2011 vyčíslen na hodnotu 5898. Jedna z variant konceptu nového územního plánu počítá s novou výstavbou a tedy navýšením počtu obyvatel až o 2500, jiné varianty dokonce plánují nárůst až o 5000 nových obyvatel, došlo by k propojení až do Ivanovic

Městská část se vyjadřuje negativně k tomuto stanovisku, protože se obává výrazných komplikací v dopravě spojených s nárůstem počtu obyvatel a tedy i nárůstem počtu průjezdů přes nejvíce zatížené komunikace na Hudcově a V Újezdech. V současné době je na ulici Hudcova umístěna základní či mateřská škola, S.O.S. vesnička či dětské hřiště, vzhledem k těmto okolnostem narůstají obavy o bezpečnost dětí na této ulici. Regulační plán Medlánek omezuje kapacitu ulice Hudcova na 10 500 voz./24hod, na ulici V Újezdech na 7 500 voz./24hod. V případě nové masivní zástavby

Dalším problémem je také hluk na Hudcově i V Újezdech, neboť již při současné dopravní situaci naměřené hodnoty atakují horní povolenou hranici. Viz příloha č. 3 Hluková mapa městské části Brno – Medlánky.

6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VARIANT

6.1 Ulice Hudcova

Pro řešení této ulice byly zpracovány 2 varianty, přičemž jejich odlišnost je v řešení autobusových zastávek. Varianta 2 byla zpracována na základě požadavků zadavatele studie, tedy s vyvýšeným jízdním pásem a ostrůvkem oddělujícím autobusové zastávky umístěné naproti sebe. Varianta 1 tento vyvýšený pás nemá, je zde pouze dělicí ostrůvek mezi zastávkami

6.1.1 Varianta 1

Tato varianta je považována za lepší, a to z důvodu nepřítomnosti vyvýšeného jízdního pásu s autobusovými zastávkami, tedy s výškou nástupní hrany 0,20m. Nový návrh šířkového uspořádání začíná na křižovatce ulic Hudcova a Matalova.

6.1.1.1 Směrové řešení

Na základě požadavků došlo k rozšíření chodníků, které vedou po obou stranách této ulice a to právě od již zmíněné křižovatky. Bylo zde navrženo rozšíření chodníků na každé straně o 0,40m. Díky tomuto rozšíření došlo k zúžení vozovky na 6,00m v místě přechodu pro chodce, jeho šířka je navržena na 4,00m. Šířka komunikace v následujícím levostranném oblouku činí 6,80m a poté dochází k jejímu postupnému zužování díky výskytu nových podélných parkovacích stání šířky 2,00m, tyto jsou navrženy s částečným stáním na stávajícím chodníku, přesah vozidel na chodníku činí 0,50m, je zde však vždy zachován dostatečný prostor pro chodce. Minimální šířka komunikace na ulici Hudcova je 6,00m.

K výrazné změně došlo ve stávajícím šířkovém uspořádání komunikace v místě autobusových zastávek. Byl zde vytvořen dělicí ostrůvek celkové délky 21,00m a šířky 1,50m, který odděluje jízdní pruhy šířky 3,50m, na nichž se vyskytují protisměrné autobusové zastávky. Autobusová zastávka na pravé straně zůstane zachována, pouze dojde k prodloužení zpevněného povrchu nástupiště, který nově částečně zasahuje do zeleně. Na druhé straně dojde k odstranění stávajícího autobusového zálivu a posunutí zastávky do jízdního pruhu. Nově vzniklá plocha se částečně vydláždí, v závislosti na návaznost stávajícího chodníku a také nástupiště, další část nově vzniklého prostoru se osadí zelení.

Dále je zde provedeno výrazné rozšíření chodníku na hodnotu 2,50m po pravé straně komunikace směrem od autobusové zastávky, a to z důvodu nevyhovující stávající šířky, která v nejužším místě činila pouze 1,30m. Vzhledem k existenci zastávky je v těchto místech patrný zvýšený pohyb lidí vystupující z autobusu a rozšíření chodníku bylo nutné pro zvýšení jejich bezpečnosti. Tento chodník je od jízdního pruhu oddělen zeleným pásem, jež je přerušen v místě stávajících dvou vjezdů do garáže.

Rovněž na levé straně došlo k úpravě chodníku, byl rozšířen na hodnotu 2,00m, vzhledem ke stávající min. šířce 1,60, která je dle současně platných norem nevyhovující. Nachází se zde také stávající parkoviště s kolmým stáním, které bylo šířkově upraveno, nachází se zde 1 vyhrazené stání. Šířka komunikace mezi parkovištěm a zeleným pásem činí 7,00m. Následně se komunikace plynule napojuje na stávající stav.

Základní příčný sklon ctí stávající stav, nový návrh uvažuje s hodnotou základního příčného sklonu 2,5%.

6.1.1.2 Výškové řešení

Nový návrh šířkového uspořádání navazuje na stávající výškové řešení, případně se od stávajícího odvíjí. Přesně řešení nové nivelety nebylo v tomto stupni projektové dokumentace řešeno.

6.1.1.3 Úprava dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Místa pro osoby se sníženou schopností pohybu označeny v souladu s platnými předpisy (vyhláška 398/2009 Sb., ČSN 73 6110 v platném znění, ČSN 73 6110 Změna Z1 v platném znění). Ve všech případech je pro tyto osoby max. překonávaná výška v místě sníženého nájezdového obrubníku ABO 2-15 N max. 0,02m.

- **Přechod pro chodce**

Umístění reliéfní dlažby je patrné ze situace. Snížena hrana obrubníku je lemována reliéfní dlažbou šířky 0,40m (varovný pás), která je doplněna signálním pásem šířky 0,80 m (signální pás) propojujícím jednotlivé vodící linie.

- **Místo pro přecházení**

Umístění reliéfní dlažby je patrné ze situace. Snížena hrana obrubníku je lemována reliéfní dlažbou šířky 0,40m (varovný pás). Signální pás je odsazen o 0,50m a poté navazuje na vodící linii.

- **Zastávka BUS**

Nástupištní hrana je oproti vozovce zvýšena na hodnotu 0,20m. Zastávka je označena označником, ve vzdálenosti 0,80m je umístěn signální pás šířky 0,80m. Podél nástupní hrany je navržen kontrastní barevný pás bez hmatové úpravy v šířce 0,35m.

6.1.1.4 Nová parkovací stání

Nová místa pro parkování vozidel skupiny O1 byla navržena dle současně platné normy ČSN 73 6056. V případě úpravy stávajícího parkoviště s kolmým stáním činí počet míst celkem 5, z toho 1 vyhrazené stání. Nově navržená podélná stání s částečným stáním na chodníku umožňují stání pro dalších 5 vozidel.

KOLMÉ STÁNÍ: základní šířka 1 stání = 2,80m
rozšíření krajního stání o hodnotu 0,25m = 3,05m
vyhrazené stání šířky = 3,50m
délka stání = 5,00m

PODÉLNÉ STÁNÍ: základní šířka 1 stání = 2,00m
povolený přesah vozidel přes obrubník do výše 0,10m = 0,50m
délka krajního stání = 5,25m, resp. 6,75m (viz situace)
délka ostatních stání = 5,75m

6.1.1.5 Konstrukční uspořádání zpevněných ploch

KONSTRUKCE CHODNÍKU a DĚLÍČÍHO OSTRŮVKU DLE TP 170 D2-D-2-CH-PIII

Betonová dlažba	DL	60mm
Lože z kamenné drti fr. 4-8mm	L	30mm
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	min.200mm
Celkem		min.290mm

KONSTRUKCE PARKOVIŠTĚ I VJEZDU DO GARÁŽE DLE TP 170 D1-D-3-VI-PII

Betonová dlažba	DL	80mm
Lože z kamenné drti fr. 4-8mm	L	40mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150mm
Štěrkodrt'	ŠD _B	min.150mm
Celkem		min.420mm

KONSTRUKCE JÍZDNÍHO PRUHU DLE TP 170 D1-N-5-IV-PII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm
Spojovací postřík asf. emulzí 0,2kg/m ²	PS;EK	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm
Spojovací postřík asf. emulzí 0,2kg/m ²	PS;EK	
Infiltrační postřík	PI;EK	
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10}	130mm
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	min.150mm
Celkem		min.390mm

6.1.1.6 Odvodnění

Stávající zemní pláň zůstane zachovaná, tudíž odvodnění je rovněž stávající. I v případě nově navržených trativodů budou tyto odvodněny do stávající kanalizace.

6.1.1.7 Dopravní značení

Vzhledem k úpravám stávajícího stavu musí dojít i k posunutí některých stávajících svislých dopravních značek, jsou zde také nově umístěné svislé dopravní značky. Vše je patrné ze situace, stejně tak jako vodorovné dopravní značení.

6.1.1.8 Realizace stavby

Při úpravě šířkového uspořádání, budování dělíčího ostrůvku, rozšiřování chodníku a jiných stavebních úpravách na ulici Hudcova bude nutné dopravní omezení.

6.1.2 Varianta 2

Jak již bylo uvedeno v odstavci 6.1, tato druhá varianta byla zpracována na základě požadavků městské části Brno – Medlánky. Jediný rozdíl od varianty 1 je v přítomnosti vyvýšeného jízdního pásu včetně dělíčího ostrůvku, který odděluje jízdní pruhy šířky 3,50m. Délka dělíčího ostrůvku je shodná s variantou 1, tedy 21,00m, rovněž šířka je shodná, tedy 1,50m. Při vybudování tohoto vyvýšeného pásu vznikne mezi nastupní hranou a jízdním pruhem výškový rozdíl pouhých 0,02m, což by mohlo vyhovovat cestujícím, pokud by zde jezdily pouze nízkopodlažní vozidla. Nicméně toto řešení není považováno za vhodné, na

základě těchto okolností je řešení dle varianty 1 bezpečnější a pohodlnější pro cestující.

V případě vyvýšeného jízdního pásu s přítomností autobusových zastávek bylo zvoleno toto konstrukční uspořádání vrstev:

KONSTRUKCE JÍZDNÍHO PRUHU DLE TP 170 D1-D-1-IV-PII

Dlažba – žulové kostky	DL	120 mm
Lože z kamenné drti fr. 4-8mm	L	40mm
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10}	190mm
<u>Mechanicky zpevněná zemina</u>	<u>MZ</u>	<u>min.150mm</u>
Celkem		min.500mm

6.2 Ulice V Újezdech

Tato ulice byla zpracována ve 2 variantách, viz výkres č.2 B02.1, resp. č.3 B02.2. Rozdíl oproti těmto dvěma variantám je v řešení úpravy stávajícího přechodu pro chodce, který je prvním přechodem na této ulici ve směru jízdy od ulice Hudcova. Řešení úpravy stávajících signálních pásů, navrzení nového přechodu pro chodce v blízkosti dětského hřiště a také úprava stávajících parkovacích zálivů je shodná v obou variantách. Šířka komunikace mezi obrubami činí 8,00m. Základní příčný sklon zůstal zachován. Případné výškové změny, týkající se hlavně odstranění stávajících či osazení nových obrubníků, jsou patrné ze vzorových příčných řezů, viz výkresy B04.4 a B04.5.

6.2.1 Varianta 1

V této variantě byl v co nejvyšší možné míře respektován požadavek zadavatele studie na zachování plného počtu stávajících parkovacích míst na této ulici. Jsou zde také řešené drobné úpravy signálních pásů tak, aby odpovídaly vyhlášce 398/2009 Sb.

6.2.1.1 Přechody pro chodce

Již zmiňovaný první přechod pro chodce ve směru od ulice Hudcova je v této variantě řešen s vysazenou chodníkovou plochou. Bylo tak učiněno z důvodu rozhledových polí na přechodech pro chodce, kdy v tomto případě není potřeba rušit žádné parkovací stání, neboť řidič má dobrý výhled na člověka chystajícího se přejít tento přechod. Délka nově vybudovaného přechodu činí 6,00m, šířka pak 4,00m. Jedna z protějších stran této vysazené chodníkové plochy je v situaci zaznačena pouze jako vydlážděná plocha. Je to z důvodu existence stávající panelové cesty po levé straně přechodu (bráno opět směr od ulice Hudcova). Tato cesta je občasně využívána správci místního rybníka, či případně jiným povolaným osobám. Na pravé straně od tohoto přechodu je pak místo zeleně doplněno vodorovné dopravní značení, vymežující jízdu vozidel.

Druhý z přechodů, které se na této ulici nachází, jde navržen nově. Opět se jedná o vysazenou chodníkovou plochu, ze stejných důvodů jako u prvního přechodu pro chodce. Délka přechodu činí opět 6,00m, šířka pak 4,00m. Vzhledem k přítomnosti stávajících vpustí, které jsou zakresleny v situaci, nemohly být vysazené plochy celé pokryty zelení, nýbrž je opět navrženo vydláždění. Pro lepší orientaci řidiče je opět navrženo vodorovné dopravní značení.

➤ Úprava dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Místa pro osoby se sníženou schopností pohybu označeny v souladu s platnými předpisy (vyhláška 398/2009 Sb., ČSN 73 6110 v platném znění, ČSN 73 6110 Změna Z1 v platném znění). Ve všech případech je pro tyto osoby max. překonávaná výška v místě sníženého nájezdového obrubníku ABO 2-15 N max. 0,02m.

- **Přechod pro chodce**

Umístění reliéfní dlažby je patrné ze situace. Snížená hrana obrubníku je lemována reliéfní dlažbou šířky 0,40m (varovný pás), která je doplněna signálním pásem šířky 0,80 m (signální pás) propojujícím jednotlivé vodící linie.

6.2.1.2 Nová parkovací stání

Ačkoli je sídliště nové, bohužel zde často vzniká problém s parkováním. Je to z důvodu změn, které proběhly až při realizaci stavby celého sídliště. Proto byla do této studie zařazena i možnost úpravy stávajících parkovacích zálivů na ulici V Újezdech. Nově navržená stání jsou pro vozidla skupiny O1.

STÁVAJÍCÍ STAV: **PODÉLNÉ STÁNÍ**

základní šířka 1 stání = 2,25m

délka 1 stání = 5,50m

CELKOVÝ POČET STÁVAJÍCÍCH PODÉLNÝCH STÁNÍ = 60 MÍST

NOVÝ STAV: **KOLMÉ STÁNÍ:**

základní šířka 1 stání = 2,80m

rozšíření krajního stání o hodnotu 0,25m = 3,05m

vyhrazené stání šířky = 3,50m

délka stání = 5,00m

CELKOVÝ POČET NOVÝCH KOLMÝCH STÁNÍ = 112 MÍST, vč. 6 MÍST PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Na základě těchto poznatků je patrné zvýšení o 52 nových parkovacích míst. Dotčené parcely, do kterých zasahují nová stání jsou uvedeny níže:

Parcelní číslo: 991/15

Celková výměra: 3429 m²

Druh pozemku: orná půda

Vlastník pozemku: Reko a.s., třída Kpt. Jaroše1845/26 Brno, Černá Pole 602 00

Výměra zasažená stavbou: 825 m²

Parcelní číslo: 414/9

Celková výměra: 730 m²

Druh pozemku: orná půda

Vlastník pozemku: Reko a.s., třída Kpt. Jaroše1845/26 Brno, Černá Pole 602 00

Výměra zasažená stavbou: 218 m²

Zdroj: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>

6.2.1.3 Konstrukční uspořádání zpevněných ploch

KONSTRUKCE CHODNÍKU DLE TP 170 D2-D-2-CH-PIII

Betonová dlažba	DL	60mm
Lože z kamenné drti fr. 4-8mm	L	30mm
<u>Mechanicky zpevněná zemina</u>	<u>MZ</u>	<u>min.200mm</u>
Celkem		min.290mm

KONSTRUKCE PARKOVACÍHO ZÁLIVU DLE TP 170 D1-D-3-VI-PII

Betonová dlažba	DL	80mm
Lože z kamenné drti fr. 4-8mm	L	40mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150mm
<u>Štěrkodeř</u>	<u>ŠD_B</u>	<u>min.150mm</u>
Celkem		min.420mm

6.2.2 Varianta 2

Jak již bylo zmíněno, v této variantě je odlišné řešení prvního přechodu pro chodce ve směru od ulice Hudcova. Druhý, nově navržený přechod, drobné úpravy signální pásů a stejně tak úprava stávajících parkovacích zálivů zůstává zachována.

6.2.2.1 Přechod pro chodce

V této variantě byla zvolena možnost s vybudováním dělicího ostrůvku šířky 1,50m. Šířka komunikace mezi obrubami činí 8,00m a jezdí po ní i autobusová doprava. Došlo zde k úpravám šířkového uspořádání jízdních pruhů na šířku 3,50m a to jednak z důvodu průjezdu vozidel hromadné dopravy, ale také hlavně pro komfortní projetí i vozidlo zimní údržby. Z těchto důvodů tedy bylo navrženo rozšíření vozovky o 0,25m na každé straně, více je patrné ze vzorového příčného řezu F- F'. Šířka přechodu činí pak 4,00m. Dělicí ostrůvek je doplněn o reliéfní dlažbu (varovný a signální pás) dle vyhlášky 398/2009 Sb.

6.2.2.2 Konstrukční uspořádání zpevněných ploch

KONSTRUKCE CHODNÍKU DLE TP 170 D2-D-2-CH-PIII

Betonová dlažba	DL	60mm
Lože z kamenné drti fr. 4-8mm	L	30mm
<u>Mechanicky zpevněná zemina</u>	<u>MZ</u>	<u>min.200mm</u>
Celkem		min.290mm

KONSTRUKCE JÍZDNÍHO PRUHU DLE TP 170 D1-N-5-IV-PII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm
Spojovací postřik asf. emulzí 0,2kg/m ²	PS;EK	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm
Spojovací postřik asf. emulzí 0,2kg/m ²	PS;EK	
Infiltrační postřik	PI;EK	
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10}	130mm
<u>Mechanicky zpevněná zemina</u>	<u>MZ</u>	<u>min.150mm</u>
Celkem		min.390mm

6.3 Ulice Nadační

Zde byly provedeny úpravy spočívající ve snaze vybudovat zklidňující prvek dopravy, díky kterému by se snížila rychlost vozidel jedoucích ze sídliště Duhová pole, které se nachází nad tímto řešeným sídlištěm. Proto zde byla navržena miniokružní křižovatka a to opět ve 2 variantách, viz výkres č.2 B02.1, resp. č.3 B02.2. Základní sklonové poměry dodržují stávající stav. Případné výškové změny, týkající se hlavně odstranění stávajících či osazení nových obrubníků a hlavně středového pojížděného ostrova, jsou patrné ze vzorového příčného řezu této miniokružní křižovatky, viz výkres B04.3.

6.3.1 Varianta 1

V této variantě byla miniokružní křižovatka navržena tak, aby splňovala požadavky TP 135.

6.3.1.1 Miniokružní křižovatka

Průměr této křižovatky má hodnotu 14,40, z toho okružní jízdní pás má šířku 4,50m pro komfortní průjezd vozidel skupiny O2, případně vozidel skupiny N1. Ty jsou však v jistých směrech nuceni přejet přes pojížděný ostrov. Ten má průměr 5,40m. Vzhledem k přítomnosti přechodu pro chodce v místě navrhované miniokružní křižovatky, byla tato umístěna tak, aby byl přechod vzdálen 5,00m od napojení na vnější okraj okružního jízdního pásu křižovatky. Vzhledem k této skutečnosti bylo nutné posunout miniokružní křižovatku severněji, poté napojující komunikace z ulice K Babě (vpravo i vlevo od ulice Nadační) musely být upraveny tak, aby vozidla mohla na tuto křižovatku vjet. Přičemž vozidla jedoucí po ulici Nadační směrem k ulici Duhová, která chtějí odbočit vpravo na ulici K Babě mají možnost přímého odbočení, není potřeba objíždění. Bude nutné vybudovat vydlážděný pojížděný ostrov a také upravit vjezdy a výjezdy z ulice K Babě, zásah bude i do menší části zeleně. Uvažuje se vyznačení této miniokružní křižovatky pomocí vodorovného dopravního značení, více viz vzorový příčný řez B04.3. Bude také upraven chodník na ulici K Babě a úprava se dotkne i vyhrazených parkovacích stání, jejich šířka bude upravena na celkovou hodnotu 6,20m, přičemž společný manipulační prostor má šířku 1,20m (dle vyhlášky 398/2009 Sb., normy ČSN 76 6056), více viz situace.

6.3.1.2 Konstrukční uspořádání zpevněných ploch

KONSTRUKCE CHODNÍKU DLE TP 170 D2-D-2-CH-PIII

Betonová dlažba	DL	60mm
Lože z kamenné drti fr. 4-8mm	L	30mm
<u>Mechanicky zpevněná zemina</u>	<u>MZ</u>	<u>min.200mm</u>
Celkem		min.290mm

KONSTRUKCE POJÍŽDĚNÉHO STŘEDOVÉHO OSTROVA DLE TP 170 D1-D-1-IV-PII

Dlažba – žulové kostky	DL	120mm
Lože z kamenné drti fr. 4-8mm	L	40mm
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10}	140mm
<u>Mechanicky zpevněná zemina</u>	<u>MZ</u>	<u>min.150mm</u>
Celkem		min.450mm

KONSTRUKCE JÍZDNÍHO PRUHU DLE TP 170 D1-N-5-IV-PII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm
Spojovací postřík asf. emulzí 0,2kg/m ²	PS;EK	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm
Spojovací postřík asf. emulzí 0,2kg/m ²	PS;EK	
Infiltrační postřík	PI;EK	
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10}	130mm
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	min.150mm
Celkem		min.390mm

6.3.2 Varianta 2

V této variantě byla miniokružní křižovatka navržena tak, aby lépe vyhovovala samotným řidičům. I zde bude nutné upravit vjezdy a výjezdy z ulice K Babě, dojde k odstranění menší části zeleně a úpravě stávajícího chodníku na ulici K Babě. Stávající vyhrazená parkovací stání mají stejně jako u varianty 1 nově navrženou šířku 6,20m, se společným manipulačním prostorem o šířce 1,20m. Opět bude provedeno vyznačení této křižovatky pomocí vodorovného dopravního značení. Celkový průměr miniokružní křižovatky je 17,40m, okružní jízdní pás má šířku 5,00m a to z důvodu snazšího průjezdu vozidel N1 přes tuto křižovatku. Pojžděný středový ostrov má průměr 7,40m.

6.4 Ulice Hrázka

Jedná se o jednosměrnou komunikaci s šířkou komunikace 4,50m mezi obrubami, na jejím začátku se nachází po pravé straně, později pak po obou stranách stávající podélná parkovací stání. Stávající šířka těchto stání činí 2,25m po pravé straně, podél stávající pilotové stěny je tato šířka menší a to 2,00m.

Jak jsem uvedla v poznámce u vzorových příčných řezů, bezpečnostní odstup od stávající pilotové stěny a parkovacího stání nyní činí 0,40m, dle mého názoru by zde mělo být 0,75m. Norma sice první z hodnot povoluje, nicméně z vlastních zkušeností vím, že při současném stavu je velký problém z vozidla vystoupit, resp. do něj nastoupit, postaví-li se řidič řádně na toto podélné parkovací stání. Proto uvádím tuto poznámku ve výkresu.

Základní úprava této ulice spočívá ve změně na obytnou zónu označenou dopravní značkou IP26a, resp. IP26b. Zadavatel studie je s touto změnou srozuměn a souhlasí s ní. Vjezd do takto označené obytné zóny je navržen přes zpomalovací práh s nájezdovou rampou ve sklonu 1:10 a délky 1,20. Délka prahu a jeho umístění je patrné ze situace. Vzhledem ke společnému prostoru pro jízdu vozidel a pohyb chodců, jsou zde navrženy zpomalovací polštáře, které svými rozměry donutí řidiče minimálně jedním kolem na tento zpomalovací prvek najet, zatímco např. maminky s kočárky jej mohou objet. Šířka zpomalovacího prahu je navržena 2,00m, poté zůstane mezi tímto polštářem a obrubníkem prostor 1,25m z obou stran právě pro průjezd např. již zmiňovaných kočárků, délka činí 2,50m. Umístění těchto zpomalovacích polštářů je voleno po optimálních vzdálenostech, aby řidiči nebylo dovoleno jet větší než povolenou rychlostí.

Pro tuto ulici bylo zpracováno 5 variant řešení rozmístění parkovacích míst, byly vybrány 2 pro detailnější zpracování. Jedná se o variantu 1 - šikmé stání pod úhlem 75°, varianta 2 obsahuje kolmé stání s možností najetí na stání couváním. V případě varianty 2 – kolmé stání – bylo navrženo čistě ekonomické řešení, kdy by tato stání byla jen vyznačena pomocí vodorovného dopravního značení, bez jakýchkoli stavebních úprav (viz výkres B04.2). V případě varianty 1 jsou navrženy změny týkající se odstranění části stávajícího chodníku a osazení obrubníku nájezdového s výškou hrany 0,04m, což bylo konzultováno

s vedoucím práce. Pro městskou část je nejlepší varianta, která bude mít minimum stavebních úprav. Nicméně byla navržena i další varianta úpravy šikmého stání, kdy by se odstranily stávající konstrukční vrstvy chodníku a byly by zde vytvořeny nové (viz níže a také výkres B04.1).

Úprava parkovacích míst se týká pouze podélných parkovacích stání po pravé straně, kde bude zrušena funkce chodníku a tento bude využit pro parkování vozidel s přesahem 0,50m nad obrubník, případně bude plně odstraněn a nahrazen. Základní šířky i délky nově navržených stání jsou vždy uvedeny v jednotlivých situacích u všech variant, viz výkresy B02.1 - B02.5.

KONSTRUKCE PARKOVACÍHO ZÁLIVU DLE TP 170 D1-D-3-VI-PII

Betonová dlažba	DL	80 mm
Lože z kamenné drti fr. 4-8mm	L	40mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150mm
Štěrkodrt'	ŠD _B	min.150mm
Celkem		min.420mm

Následuje popis vybraných variant pro detailnější zpracování:

6.4.1 Varianta 1 – šikmé stání 75°

STÁVAJÍCÍ STAV: *PODÉLNÉ STÁNÍ*

základní šířka 1 stání = 2,25m

délka 1 stání = 5,50m

CELKOVÝ POČET STÁVAJÍCÍCH STÁNÍ = 40 MÍST

Poznámka: Současný stav parkovacích míst vykazuje pravděpodobně 1 vyhrazené místo na ulici Hrázka, toto však není označeno svislým a ani vodorovným dopravním značením, pouze je delší než ostatní místa.

NOVÝ STAV: *ŠIKMÉ STÁNÍ:*

základní šířka 1 stání = 2,90m

skutečná šířka = 2,80m

rozšíření krajního stání o hodnotu 0,25m = 3,15m, resp. 3,05m

vyhrazené stání šířky = 3,50m

délka stání = 5,30m

CELKOVÝ POČET NOVÝCH STÁNÍ = 76 MÍST, vč. 4 MÍST PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Poznámka: Nová stání jsou počítána včetně stavebních úprav, která jsou patrná ze situace, výkres B04.1.

6.4.2 Varianta 2 – kolmé stání 90° - couvání

STÁVAJÍCÍ STAV: *PODÉLNÉ STÁNÍ*

základní šířka 1 stání = 2,25m

délka 1 stání = 5,50m

CELKOVÝ POČET STÁVAJÍCÍCH STÁNÍ = 40 MÍST

Poznámka: Současný stav parkovacích míst vykazuje pravděpodobně 1 vyhrazené místo na ulici Hrázka, toto není označeno svislým a ani vodorovným dopravním značením, pouze je delší než ostatní místa.

NOVÝ STAV: *ŠIKMÉ STÁNÍ:*

základní šířka 1 stání = 2,65m

skutečná šířka = 2,65m

rozšíření krajního stání o hodnotu 0,25m = 2,90m

vyhrazené stání šířky = 3,50m

délka stání = 5,30m

CELKOVÝ POČET NOVÝCH STÁNÍ = 75 MÍST, vč. 4 MÍST PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Poznámka: Nová stání jsou počítána včetně stavebních úprav, která jsou patrná ze situace, výkres B04.1.

6.5 Úpravy vyhrazených parkovacích stání pro bezbariérové užívání

Na celém sídlišti byla navržena úprava šířkového uspořádání pro tyto výše uvedené místa, úprava splňuje požadavky současně platné normy ČSN 73 6056. Tyto úpravy byly provedeny v místech, kde to dovozovalo šířkové uspořádání, celkem na 4 místech, a tak vznikly 4 nová parkovací stání, která už nejsou vyhrazená pro bezbariérové užívání.

Tento návrh počítá s minimálními stavebními úpravami, jedná se o použití vodorovného dopravního značení na vyznačení jednotlivých míst. Šířka dvojitého stání je tedy navržena na hodnotu 5,80m, kdy vznikne manipulační plocha šířky 1,20m.

6.6 Dopravní značení na sídlišti v Medláncích a jiné

Jak je patrné ze situace (výkres B04.1, resp. B04.2), některé stávající svislé dopravní značky budou zrušeny, dále zde bude doplněno několik nových svislých dopravních značek. Vodorovné dopravní značení je zaznamenáno rovněž v situaci.

Do situace byl také zakreslen případ řešení rozhledových trojúhelníků na stykové křižovatce, který poukazuje na nutnost zrušení některých stávajících parkovacích stání.

7. ZÁVĚR, CELKOVÉ ZHODNOCENÍ A DOPORUČENÍ

Byly vytvořeny různé varianty řešení optimalizace dopravy v městské části Brno – Medlánky. Důraz byl kladen jednak na požadavky zadavatele, na dodržení současně platných norem a technických podmínek a hlavně na bezpečnost a pohodlí obyvatel této městské části. Tato studie ukazuje možnost změn, které zde mohou proběhnout, řeší především nedostatek parkovacích míst a také nevhodné šířkové uspořádání komunikace na ulici Hudcova. Důležitý přínos této studie vidím v možnosti návrhu daleko většího počtu míst pro parkování vozidel, což je zvláště na ulici Hrázka zásadní problém. Pro vyšší stupeň dokumentace doporučuji shromáždit detailnější a rozsáhlejší podklady, na základě kterých by byla tato studie byla pak zrealizována.

V Brně dne 11.1.2013

.....
podpis diplomanta